BONPLANDIA 9 (3-4):251-256. 1997

EL *ERYNGIUM* («CARDO») GIGANTE DEL DELTA DEL PARANA Y DE LA MESOPOTAMIA ARGENTINA

por T. M. PEDERSEN[1]

Summary

A large *Eryngium*, spectacular because of its size and abundance where it occurs, extremely common throughout Argentine Mesopotamia, the delta of the R. Paraná, and the southern shore of the River Plate, the identity of which has been variously interpreted, is described as a new species, *Eryngium mesopotamicum* Pedersen.

En la Mesopotamia argentina, el Chaco húmedo, Delta del Paraná y ribera austral del Plata crece un *Eryngium* que por su tamaño - hasta 2 m ó más de alto - y abundancia ha captado la atención de probablemente todo interesado en la vegetación silvestre. Figura bajo varios nombres en trabajos florísticos desde mediados del siglo pasado hasta en «floras» modernas, de acuerdo a las opiniones taxonómicas y los conceptos de especie de los autores. Sin pretender presentar una bibliografía completa de este taxón, cito a continuación algunas de las obras más importantes que lo mencionan.

Lorentz (1878: 70) cita un *Eryngium paniculatum* «Lam.»; por la descripción del habitat, probablemente se trata de esta planta.

Grisebach (1879: 146) lo refiere a *Eryngium oligodon* (DC.) Griseb., taxón según el basónimo *Eryngium paniculatum* β *oligodon* DC., basado en *Eryngium paniculatum* Cav. & Dombey ex Delaroche α Cham. & Schltdl. del Brasil, en mi opinión no idéntica a la planta argentina.

Bunbury (1883: 181) menciona *Eryngium aquaticum*, especie norteamericana descrita por Linné que no existe en Sudamérica. Por la descripción y los apuntes ecológicos que da, sin dudas es la planta aquí tratada.

Hicken (1910: 177) menciona *Eryngium pandanifolium* Cham. & Schltdl. y *E. paniculatum* Cav. & Dombey ex Delaroche; de las observaciones ecológicas surge que ambos nombres, por lo menos en parte, se refieren a este taxón.

Wolff (1913), monógrafo del género, no cita material del Delta ni de la Mesopotamia referible aquí, pero en la p. 243 menciona *Eryngium Lassauxii* Decne. como común en praderas húmedas alrededor de Montevideo, dato probablemente copiado de Urban (1879); aparentemente se trata de este taxón.

Seckt (1918: 183) al parecer lo refiere a *Eryngium pandanifolium* Cham. & Schltdl., especie muy afín, pero en mi opinión distinta.

Larrañaga (1923) al parecer no conocía este taxón, a pesar de que esporádicamente ocurre en la Banda Oriental. En la p. 109 describe tres especies, pero ninguna de estas descripciones encuadra con la planta del Delta y de la Mesopotamia.

Cabrera (1953: 347), «con reservas», cita un ejemplar de Punta Lara como *Eryngium Chamissonis* Urb.; en la segunda edición del Manual, Cabrera & Zardini (1978: 461), la planta del Delta es referida a *Eryngium pandanifolium* var. *Chamissonis* (Urb.) Mathias & Constance.

Pontiroli (1965: 348) refiere la planta del Delta y de la ribera del Plata a *Eryngium pandanifolium* Cham. & Schltdl.

Mathias & Constance (1971) incluyen la planta argentina en *Eryngium Lassauxii* Decne. en un sentido muy amplio, al mismo tiempo reducen este taxón a variedad de *Eryngium*

[1] Estancia Santa Teresa, Casilla de Correo N° 1, 3427 Mburucuyá, Corrientes, Rep. Argentina.

pandanifolium Cham. & Schltdl., atribuyéndole un área que se extiende por gran parte de Brasil austral. Este concepto aplican también en su tratamiento de la familia para la Flora Catarinense (1972).

Esta planta pertenece a la secc. *Panniculata* Wolff subsecc. *Panniculata* [«*Eupanniculata*» Wolff] ser. *Latifolia* Wolff, serie con gran concentración de especies en Brasil austral y N del Uruguay, extendiéndose al Paraguay y Litoral argentino; una especie vive en Chile, S de la Provincia de Buenos Aires y N de la Patagonia. Dentro de esta serie pertenece a un pequeño grupo de taxones muy estrechamente relacionados que viven en el extremo S del Brasil, Paraguay, y Litoral argentino.

Como se aprecia en la bibliografía, las opiniones de los varios autores que se han ocupado de este taxón varían considerablemente acerca de la identidad y el nivel jerárquico que le atribuyen.

En los años 1961-1964, Mathias y Constance revisaron el material americano de *Eryngium* conservado en varios herbarios importantes; en sus etiquetas de revisión en C y SI refirieron esta planta a *Eryngium Chamissonis* Urb.; luego cambiaron de opinión, llegando a su tratamiento final en Sellowia 23 (1971), donde la refieren a *E. Lassauxii* Decne. En una carta de fecha 19 de Junio de 1968, el Profesor Constance me escribe: «the really difficult problem is that involving the group of *Eryngium pandanifolium* C. & S., which may include at least *E. lacustre* Pohl, *E. Decaisneanum* Urb., *E. Lassauxii* Decne., and *E. Chamissonis* Urb. ..... The problem is that the characters of size and color of head and spination of leaves vary quite independently of one another. Cytologically the group is a mess also. All the «purple-headed» material I have grown ..... turns out to be hexaploid, i. e. n = 24. The green-headed material ..... has been dodecaploid, i. e. n = 48. To add to the complexity, the material on the Río de La Plata is largely greenish-white headed, has spines as large as those of *E. Lassauxii*, but is a hexaploid!».

Discrepo con estos autores acerca de la identificación de la planta argentina con *Eryngium Lassauxii* Decne., especie basada en un ejemplar cultivado de semillas de origen dudoso (probablemente Uruguay, ya que el coleccionista estaba radicado en Montevideo). En la clave al final destaco caracteres que la apartan de aquel taxón. La interpretación, en mi opinión equivocada, del tipo de *E. Lassauxii* se debe al hecho de que estos autores se basaron en un fototipo, y no tuvieron la oportunidad de examinar las partes florales. (Constance, in litt. 15/8/1969). La reducción de todo el complejo a *Eryngium pandanifolium* Cham. & Schltdl. como variedades de éste es lógica y defendible, pero no muy práctica. Otras especies de esta serie se diferencian por caracteres igual o aun más sutiles. En un trabajo inédito describí la planta como subespecie de *Eryngium Chamissonis* Urb. Luego he llegado a la conclusión que el cercano parentezco con aquel taxón no es tan obvio, y que tal vez se acerca más a *E. Lassauxii*, sin poder considerarse idéntico con éste. Como consecuencia, la describo a continuación como especie:

Eryngium mesopotamicum* Pedersen *n. sp.
Fig. 1.

Eryngium pandanifolium Cham. & Schltdl. var. *Lassauxii* Mathias & Constance, Sellowia 23: 50. 1971 p. p., non *Eryngium Lassauxii* Decne. in Hérincq, L'Horticulteur Français, année 1872: 200 (1872); Decaisne, Bull. Soc. Bot. de France 20: 22. 1873.

Herba magna ad 3 m alta - saepius 1,5-2 m - foliis basalibus rosulatis, ramo florigero annuo e rhizomate perenni, brevi, obliquo radices adventitias crassas gerenti orto. Caulis ad 3 cm crassus. Folia basalia ad 150 cm longa, 6.5 cm lata, linearia vel ensiformia, acuminata, parallelinervia, in spinas pungentes desinantia atque margine spinis 2-4-fasciculatis 7-10 mm longis divergentibus et spissis armata. Flores in capitulis permultis ovoideis 8-10 mm longis, 6-8 mm crassis agglomerati, haec in umbella terminali 3-5-radiata radiis dichotome quater-quinquies furcatis aut in cymis lateralibus foliis superioribus suffultis disposita: prophylla oblongo-lanceolata, acuminata, margine spinoso-serrata dentatave, aut superiora integra; bracteae involucrales 3-4,2 mm longae, ovatae, interdum sublobatae, acuminatae, concavae, quinquenerviae, mucronatae; florales plerumque longiores, rarius aequilongae, angustiores, trinerviae. Flores quam bracteae breviores: sepala ad 1 mm longa, obtusa, mucronata; petala quam sepala paullo longiora, cum appendice apicali inflexo vix basin attingente; stamina 2,3-2,5 mm longa antheris 0,7-0,8 longis munita; germen vix 2 mm longum stylis 1,5 longis stigmatibusque

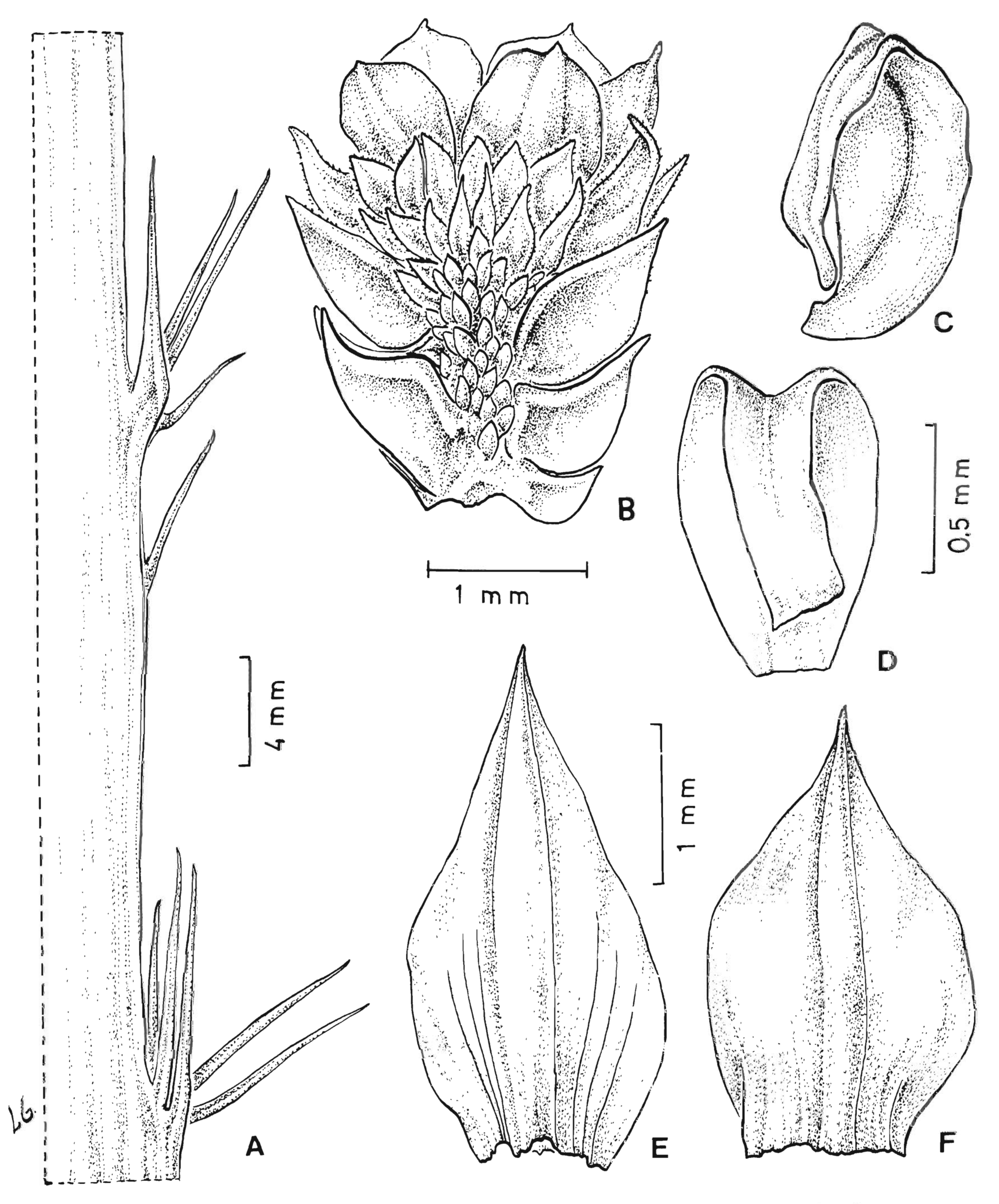


Fig. 1. *Eryngium megapotamicum*. A, margen de hoja basal; B, flor vista dorsal; C y D, pétalos: vista lateral y ventral respectivamente; E, bráctea floral; F, bráctea involucral. (A, *Schinini & al. 19448*; B-F, *Schulz 1388*). Del. Liliana Gómez.

aequilatis munitum. Fructus ad 2 mm longus, mericarpii squamis marginalibus magnis liberis aliformibus, dorsalibus multo minoribus, vesicularibus ornati.

Holotipo: Rep. Argentina, Prov. Corrientes, Dep. San Roque: Chavarría, low, evidently often flooded land by the R. Corriente, soil mainly clay, 4/2/1967 *T. M. Pedersen 8058* (C).

Hierba perenne, 2-3 m alta, con roseta basal y hojas caulinares menores. Rizoma breve, grueso, oblicuo, emitiendo numerosas raíces adventicias gruesas. Tallo hasta 3 cm de diám. en la base, mucho más delgado hacia arriba. Hojas basales hasta unos 150 cm de largo por 6,5 de ancho, ensiformes, terminadas en una espina fuerte punzante y con numerosas espinas 2-4-fasciculadas, (2,5-)7-10(-20) mm de largo, divergentes, en el margen; hojas caulinares similares, menores, apretadas al tallo, con espinas más cortas, apretadas. Capítulos muy numerosos, 8-10 mm de largo por 6-8 mm diám., blanquecinos, agrupados en una umbela terminal 3-5-radiada de cimas dicotómicas 4-6 veces ramificadas, más cimas similares o menores en las axilas de las hojas superiores; profilos lanceolados, acuminados, espinoso-dentados o los superiores enteros; brácteas involucrales 3-4,2 mm de largo, aovadas, acuminadas, 5-nervadas, las florales algo más angostas, 3-nervadas. Flores más cortas que las brácteas: sépalos ca. 0,8 mm de largo, obtusos, mucronados; pétalos un poco más largos, con el lóbulo apical inflexo truncado o romo, apenas llegando hasta la base. Fruto ca. 2 mm de largo, mericarpios con escamas marginales libres, grandes, aliformes, las dorsales mucho menores, vesiculares.

Paratipos: **Cult. University of California Bot. Garden** de semillas del tipo (Herb. PEDERSEN, *Eryngium Lassauxii* Decne., det. Constance). Con duplicados de este ejemplar, Constance y colaboradores establecieron el número cromosómico n=24, (Constance *in litt.* 15/8/1969). De semillas leg. *Del Puerto 3722*, Uruguay, Dep. Rivera: Paso Real sobre Ayo. Batoví (Herb. PEDERSEN). ARGENTINA. **Buenos Aires**. Pdo.?: Isla Paulino, 1904, *Marelli s.n.* (SI); Pdo. Berisso: Isla Santiago, seibales, 10/3/1940, *Cabrera 6331* (LP); Pdo. Ensenada: Punta Lara, 16/2/1923, *Molfino & Clos 8* (BAB); Pdo. Quilmes: Quilmes, river border, 29/6/1913, *Curran 158* (BAB); Quilmes, orilla del río de La Plata, 15/1/?, *Clos 177* (BAB); Pdo. Tigre: Delta, 4/1923, *Chiarelli (SI-17950)*; Delta, islas cercanas al Tigre, 22/7/1966, *Sciara s.n.* (BAB); Pdo. Zárate: Isla Talavera, low wet ground, slight shade from planted poplars, 15/1/1982, *Pedersen 13358* (C,UC). **Capital Federal**. Buenos Aires, 5/1847, *Didrichsen 4204, 4206* (C, *Eryngium Chamissonis* Urb. det. Mathias & Constance 1961-63); Palermo 24/3/1910, *Hicken 811* (SI, *Eryngium Chamissonis* Urb. det. Constance 1968). **Chaco**. Dep. 1 de Mayo: Campo Antequera, borde de la laguna La Mora, en pajonal de *Panicum prionitis*, «Este campo se anega con crec. del Paraná», 8/1/1962, *Schulz 11424* (C,CTES, *Eryngium eburneum* Decne., det. Pontiroli); Colonia Benítez (La Mora), pajonales anegadizos cerca del Paraná, 12/1936, *Schulz 1386, 1387, 1388* (CTES, *Eryngium Lassauxii* Decne., dupl. det. Constance); Colonia Benítez, 12/1942, *Meyer 4748* (BAB, *Eryngium pandanifolium* Cham. & Schltdl., det. Constance 1967); Colonia Benítez, campo borde estero, suelo bajo, anegadizo, 4/12/1964, *Schulz 14258, 14264* (CTES). **Corrientes**. Dep. Concepción: Carambola, very wet ground, in part flooded, 12/5/1986, *Pedersen 14564* (C); Camino a Concepción, sobre el Batelito, 25/11/1970, *Carnevali 2292* (CTES). Dep. Empedrado: Ea. La Yela, low, generally more or less flooded ground, soil clay, 9/1/1968, *Pedersen 8737* (C, *Eryngium Chamissonis* Urb., dupl. det. Constance 1968, UC). Dep. Goya: Colonia Carolina, ruta 24, 39 km E de Goya, borde de laguna, 23/11/1979, *Schinini & al. 19448* (CTES). Dep. Ituzaingó: Isla Apipé Grande, Puerto San Antonio, en bajos y suelos húmedos, 8/12/1973, *Krapovickas & al. 23832* (BAB,CTES); Esteros del Iberá, laguna Isipó, 27°52'S,56°49'W, en campos bajos, *Arbo & al. 1430* (C,CTES, *Eryngium pandanifolium* Cham. & Schltdl. var. *Lassauxii* (Decne.) Mathias & Constance, dupl. det. Constance 1978); Aprox. 15 km E de Ituzaingó próximo a ex RA-12, 22/3/1982, *Carnevali 5598* (CTES). Dep. Mburucuyá: Ea. Santa Teresa, Cañada Portillo, 6/12/1954, *Pedersen 3034* (C, *Eryngium Schwackeanum* Urb., det. Mathias & Constance 1961-63, *Eryngium Lassauxii* Decne. rev. iid. 1962-64). Dep. Mercedes: Laguna Iberá, Paso Picada, 16/11/1977, *Schinini 14382 & Quarín* (CTES); 75 km N de Mercedes, lag. Trin, Ea. El Culantrillar, en la isla El Disparo, 17-24/10/1975, *Schinini & al. 12020* (CTES). Dep. Monte Caseros: Campo General Avalos, ayo. Curupí, en bajos inundables de suelos arenosos, 21/1/1979, *Schinini & al. 17514* (CTES). Dep. San Martín: Cnia. C. Pellegrini, lag. Iberá, orilla sur, 27/12/1962, *Partridge* (CTES ex BA-63172, *Eryngium pandanifolium* Cham. & Schltdl., det. Irgang 1977); Reserva natural provincial del Iberá, costa W de la laguna Iberá, en embalsado, 9/12/1992, *Tressens & al. 4328* (CTES). **Entre Ríos**. Dep. Gualeguay: Ayo. Lechiguana (isla Lechiguana), 11/1/1947, *A. de la Sota 60* (C, *Eryngium Chamissonis* Urb., det. Mathias & Constance 1961-63). Dep. Uruguay: Ea. La Selmira, isla Cupalén, wet ground, 31/3/1967, *Pedersen 8213* (C, *Eryngium pandanifolium* Cham. & Schltdl. dupl. det. Constance 1968, UC). **Santa Fe**.

Dep. Capital: Río Paraná, canal viejo de Santa Fe a Colastiné, 1-2/1936, *Job 741* (SI).

Distribución geográfica. Difundida por casi toda la Mesopotamia argentina y la ribera W del río Paraná, por el S llegando hasta el Delta del Paraná y la ribera austral del Plata hasta Punta Lara y Río Santiago. Muy escasa en el Uruguay, la localidad de origen de las semillas del único ejemplar visto presenta ciertas dudas. No he visto material del Paraguay, pero probablemente existe en la costa chaqueña del río Paraguay. (Fig. 2).

Para facilitar la identificación de esta nueva especie doy a continuación una clave de las especies de la secc. *Panniculata* subsecc. *Panniculata* ser. *Latifolia* halladas en la Mesopotamia argentina y regiones limítrofes:

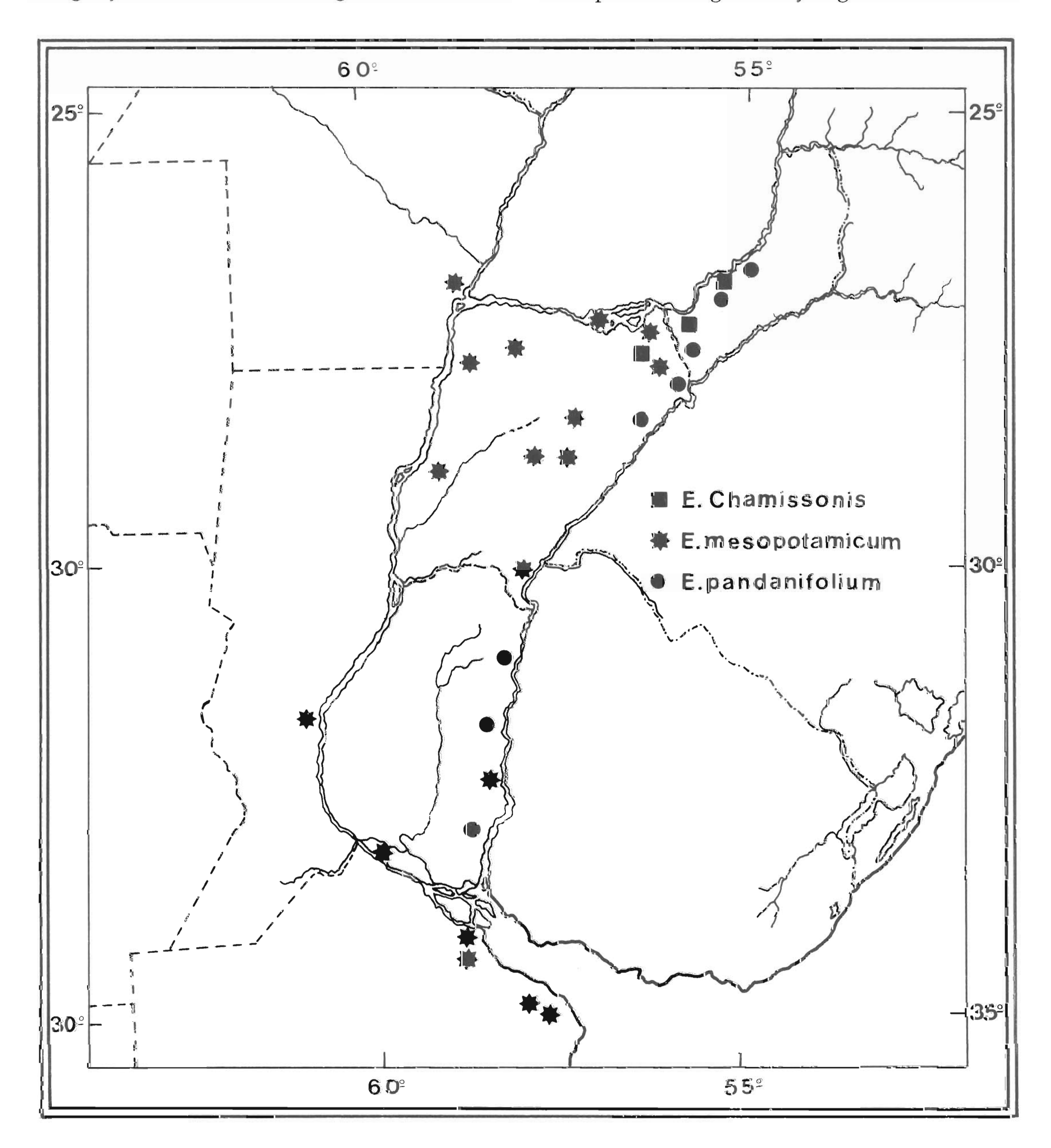


Fig. 2. Distribución de las especies del complejo *Eryngium pandanifolium* en la Mesopotamia argentina y regiones limítrofes. Del. V. Maruñak.

A. Brácteas involucrales más o menos el doble del largo de las florales; escamas dorsales del fruto nulas .... *E. eburneum* Decne.

AA. Brácteas involucrales no más largas que las florales; escamas dorsales presentes en el fruto (a veces diminutas).

B. Hojas del tallo divergentes desde la base o dirigidas hacia abajo; capítulos globosos, 12 mm o más de diám.; escamas dorsales del fruto diminutas, no cubriendo toda la superficie. Planta mesófila .... *E. horridum* Malme

BB. Hojas del tallo, por lo menos en su parte inferior, apretadas al tallo; capítulos generalmente menores; escamas dorsales del fruto (salvo en *E. Lassauxii*) cubriendo toda la superficie. Plantas palustres (complejo *E. pandanifolium*).

C. Capítulos purpúreos o rojos. n=24 cromosomas .... *E. pandanifolium* Cham. & Schltdl.

CC. Capítulos blancos o blanquecinos.

D. Brácteas involucrales espinoso-dentadas; capítulos globoideos, 10-12 mm diám.; escamas marginales del fruto soldadas, formando dos pares de alas más o menos enteras o sinuadas, escamas dorsales pocas, pequeñas, no cubriendo la superficie [*E. Lassauxii* Decne.]

DD. Brácteas involucrales enteras; capítulos ovoideos, 8-11 x 7-8 mm.

E. Espinas de las hojas basales generalmente solitarias, a veces geminadas, cortas, anchas, apretadas, las inferiores 2,5-4 (-7) mm de largo por (0,5-) 1-1,3 mm de ancho; brácteas involucrales más o menos tan largas como las florales. n=48 cromosomas .... *E. Chamissonis* Urb.

EE. Espinas de las hojas basales geminadas o hasta 3-4-fasciculadas, divergentes, 7-15 (-20) mm de largo, angostas; brácteas involucrales por lo general claramente más cortas que las florales. n=24 cromosomas .... *E. mesopotamicum* Pedersen

Bibliografía

Bunbury, Ch.J.F., Bart. 1883. Botanical Fragments. London, Spottisworth & Co.

Cabrera, A. L. 1953. Manual de la Flora de los Alrededores de Buenos Aires. Buenos Aires, Editorial Acme S.A.

—. & E. M. Zardini, 1978. Manual de la Flora de los Alrededores de Buenos Aires, 2da. Ed. Buenos Aires, Editorial Acme S.A.C.I.

Grisebach, A. 1879. Symbolae ad floram argentinam 1-345 + index. Göttingen, Dieterich'sche Verlags-Buchhandlung. Separata con paginación independiente de Abhandlungen der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen 24.

Hicken, C. M. 1910. Chloris platensis argentina. Apuntes de Historia Natural 2: 3-292.

Larrañaga, D. A. 1923. Escritos de don Dámaso Antonio Larrañaga. Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay 2: 5-293, Botánica. Montevideo, Imprenta Nacional.

Lorentz, P.G. 1878. La vegetación del Nordeste de la Provincia de Entre Ríos. Buenos Aires, imprenta de «El Economista».

Mathias, M. E. & L. Constance, 1971. New Taxa and New Combinations in the *Umbelliferae* of Santa Catarina, Brazil. Sellowia 23: 45-51. Itajaí.

— 1972. Umbelíferas, in Reitz, Flora Ilustrada Catarinense 1 (UMBE) 1-205. Herbario «Barbosa Rodrigues», Itajaí.

Pontiroli, A. 1965. *Umbelliferae, in* Cabrera, Flora de la Provincia de Buenos Aires 4: 337-403. Buenos Aires, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 4 (4).

Seckt, H. 1918. Flora Bonariensis. Buenos Aires. Talleres gráficos de T. Palumbo.

Urban, I. 1879. *Umbelliferae, in Martii,* Fl. bras. 11 (1): 260-370. Leipzig, Frid. Fleischer.

Wolff, H. 1913. *Umbelliferae-Saniculoideae, in* Engler. Das Pflanzenreich 4 (228). Leipzig und Berlin, Wilhelm Engelmann.